# 建设项目环境影响报告表

**项目名称：**新建宇通加油站项目

**建设单位(盖章)：**围场满族蒙古族自治县宇通加油站

**编制日期：2019年4月**

**国家环境保护部制**

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出该项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明该项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 新建宇通加油站项目 |
| **建设单位** | 围场满族蒙古族自治县宇通加油站 |
| **投资人** | 焦宇 | **联系人** | 焦宇 |
| **通讯地址** | 河北省承德市围场满族蒙古族自治县城子镇二号村 |
| **联系电话** | 13832450162 | **传真** | --- | **邮政编码** | 068457 |
| **建设地点** | 河北省承德市围场满族蒙古族自治县城子镇二号村 |
| **立项审批****部门** | 围场满族蒙古族自治县行政审批局 | **批准文号** |  |
| **建设性质** | 新建 | **行业类别****及代码** | F5265机动车燃油零售 |
| **占地面积****(平方米)** | 2306.9 | **绿化面积****(平方米)** |  |
| **总投资****(万元)** | 500 | **其中：环保投资(万元)** | 60 | **环保投资占总投资比例** | 12% |
| **评价经费****(万元)** | **---** | **预期投产日期** |  |
| **工程内容及规模：**1. **项目由来**

围场满族蒙古族自治县宇通加油站是一家主要从事汽油.柴油和润滑油零售的个人独资企业。根据市场需求，拟投资500万元新建占地面积750m2的汽油、柴油加油站一座。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），该新建加油站项目属于“批发和零售业--零售业--汽车、摩托车、零配件和燃料及其他动力销售--机动车燃油零售”，行业分类代码F5265。根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订），该新建加油站项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，即为允许类，符合产业政策。依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律、法规的要求，该新建加油站项目属于“四十、社会事业与服务业124加油、加气站”类，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，项目组成员进行了详细的现场踏勘和资料收集，根据《环境影响评价技术导则》的规定，编制完成了该项目的环境影响报告表。1. **建设地点**

该项目位于围场满族蒙古族自治县城子镇二号村，厂址中心地理坐标为东经117°12′50.59″，北纬41°57′46.44″，详见附图。1. **项目内容及规模**
2. 建设规模：该项目总占地面积2306.9m2，总建筑面积1000m2；设有6台加油机，10支加油枪。汽油、柴油储罐最大储存量均为50m3，项目建成后，汽油年销量预计136m3（约80吨），柴油年销量140m3（约120吨）。
3. 项目内容：新建地埋柴油储罐3个、汽油储罐2个；新建站房1座、加油岛一座、钢球网架罩棚750m2；新建围墙75m。
4. 劳动定员及工作制度：劳动定员5人，三班工作制，每班8小时，年运行360天。
5. 原辅材料及主要能源消耗：

该项目主要原辅材料及主要能源、年用量等见表1。**表1 原辅材料及能源消耗一览表**

| **序号** | **名称** | **规格型号或材质** | **单位** | **年用量** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 汽油 | 国标汽油 | t | 80 |
|  | 柴油 | 国标柴油 | t | 120 |
|  | 水 | 饮用水 | m3 | 30 |
|  | 电 | --- | kWh | 12000 |

1. 主要设备

该项目主要生产设备见表2：**表2 主要设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 |
|  | 柴油加油机 | 单(双)枪自吸式加油 | 台 | 3 |
|  | 汽油加油机 | 单(双)枪自吸式加油 | 台 | 3 |
|  | 柴油储罐 | SF-50m3 | 个 | 3 |
|  | 汽油储罐 | SF-30m3 | 个 | 2 |
|  | 快速密封卸油接头 | 汽油、柴油 | 套 | 2 |
|  | 加油站油气回收系统 | 卸油油气回收系统 | 套 | 3 |
| 加油油气回收系统 | 套 | 3 |
| 汽油密闭储存系统 | 套 | 3 |
|  | 液位监控系统 | Fafnir XL | 套 | 5 |
|  | 监控系统 | 在线监控系统 | 套 | 2 |

1. **公辅工程**
2. 供水

该项目所需水均为生活用水，由附近村庄专车送入，能满足日常生活用水。站内不设食堂、宿舍、浴室等生活设施，生活洗漱废水用于绿化和洒地抑尘，不外排；设卫生旱厕，由市政卫生部门定期清掏。1. 供电

由国家电网供电，电源进户线由供电部门规划设计，采用镀锌铁管地埋式引入室内电源配电箱。1. 供热

本项目冬季采用空调供暖。 |
| **与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：** 本项目为完善环评手续，不存在原有污染情况及主要环境问题。 |

# 建设项目所在地自然环境简况

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**1. 地理位置

围场满族蒙古族自治县位于河北省承德市北部，地理坐标为东经116°32′~118°14′，北纬41°35′~42°40′，东、西、北三面分别与内蒙古自治区的喀喇沁旗、赤峰市、克什克腾旗、多伦县接壤，西南与南面分别与丰宁满族自治县、隆化县相连。县境东西长138km，南北宽118km，总面积9219km2。项目位于围场满族蒙古族自治县城子真二号村，厂址中心地理坐标为东经东经117°12′50.59″，北纬41°57′46.44″，项目地理位置见附图。1. **地形地貌**

围场满族蒙古族自治县地处内蒙古高原和冀北山地的过渡带，为阴山山脉、大兴安岭山脉的尾部与燕山山脉的结合部，地势西北高东南低。全县平均海拔1500m，最高峰为大光顶子山，海拔2067m。该项目所处位置属山谷平地，1. **气候气象**

围场满族蒙古族自治县属北（寒）温带—中温带、半湿润—半干旱、大陆性季风性高原—山地气候。冬长夏短；夏半年受副热带暖高压影响，盛行偏南风，天气温暖多雨，无明显盛暑季节；冬半年受西伯利亚冷高压控制，盛行偏北风，气候寒冷干燥。春秋两季则是这两种气团的转换季节，风向多变，天气复杂，气温变化剧烈，春季气温回暖快，天气干燥少雨；秋季气温迅速变凉，气候凉爽怡人。围场满族蒙古族自治县极端年极端最高气温39.4℃，极端最低气温-28.7℃，多年平均气温5.3℃，年平均风速1.5m/s，年平均降水量300～560mm，降雨多集中在6～8月份，时空分布差异较大，历年最大降水量604.0mm。全年无霜期75天。最大冻土124cm。**4、水文**围场满族蒙古族自治县河流多，且均于县境内，水浅流急，受雨水补给影响，流量变化大。可分为滦河与辽河水系。伊逊河是围场满族蒙古族自治县境内的一条主要河流，县境内长88.5km，流域内为主要经济区。小滦河自北向南流经西部地区，县境内长95km。阴河源于北部接坝地区，县境内长62.1km，也是县境内北部最大的河流。**5、植被及生物多样性**按多年调查统计，围场满族蒙古族自治县境域内各门植物有170余科、470余属、1100余种或变种，其中：大型真菌30余科70余种，苔藓植物35科200余种，蕨类植物12科20余种，裸子植物3科15种，被子植物90余科800余种或变种。有很多品种形成了庞大的植物群落，有些属国家级或省级保护植物，有些属当地稀有罕见珍贵品种。除人工从外地引进（含建国前引进）外，纯属乡土品种。大型菌类有：猴头菌、耳木菌、珊瑚菌、密环菌即榛蘑、白口蘑、木灵芝等。当地稀有罕见或新确认植物有：照山白、鹿蹄草、臭冷杉、坚桦、黄胭脂花、东方草莓等。可供园林绿化植物有：[油松](https://baike.baidu.com/item/%E6%B2%B9%E6%9D%BE)、[杜松](https://baike.baidu.com/item/%E6%9D%9C%E6%9D%BE/12628)、[云衫](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%91%E8%A1%AB)、[核桃楸](https://baike.baidu.com/item/%E6%A0%B8%E6%A1%83%E6%A5%B8)、冷海棠、[黄檗](https://baike.baidu.com/item/%E9%BB%84%E6%AA%97)、[五角枫](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%94%E8%A7%92%E6%9E%AB)、[糠椴](https://baike.baidu.com/item/%E7%B3%A0%E6%A4%B4)、[小叶白蜡](https://baike.baidu.com/item/%E5%B0%8F%E5%8F%B6%E7%99%BD%E8%9C%A1)、[稠李](https://baike.baidu.com/item/%E7%A8%A0%E6%9D%8E)、[暴马丁香](https://baike.baidu.com/item/%E6%9A%B4%E9%A9%AC%E4%B8%81%E9%A6%99)、花楸、[红瑞木](https://baike.baidu.com/item/%E7%BA%A2%E7%91%9E%E6%9C%A8)、接骨木、兴安杜鹃、山刺玫、忍冬、荚莲、山樱桃、珍珠梅、八仙花等。可供饮用或药用的珍贵植物有：沙棘、山杏、[胡枝子](https://baike.baidu.com/item/%E8%83%A1%E6%9E%9D%E5%AD%90)、[小叶锦鸡儿](https://baike.baidu.com/item/%E5%B0%8F%E5%8F%B6%E9%94%A6%E9%B8%A1%E5%84%BF)、刺五加、鼠李、岩青兰、黄芹、黄芪、石韦、野金丝桃、白屈菜、曼陀罗、列当俗、[青蒿](https://baike.baidu.com/item/%E9%9D%92%E8%92%BF)、小丛红景天等。围场满族蒙古族自治县已查明的脊椎动物计5纲28目78科183属323种，其中：鱼纲4目5科21属23种，如细鳞鱼、鲫鱼、泥鳅。两栖纲1目3科5种，如中国林蛙、中华大蟾蜍。爬行纲1目5科5属15种，如虎斑颈槽蛇，俗称野鸡脖子、双锦蛇俗称花带子。鸟纲16目50科121属228种，其中属国家一级保护动物有大鸨、白鹳、黑鹳、白头鹳等。属国家二级保护动物的有大天鹅、[高山秃鹫](https://baike.baidu.com/item/%E9%AB%98%E5%B1%B1%E7%A7%83%E9%B9%AB)、黑琴鸡、[灰鹤](https://baike.baidu.com/item/%E7%81%B0%E9%B9%A4)、[白枕鹤](https://baike.baidu.com/item/%E7%99%BD%E6%9E%95%E9%B9%A4)、草原雕、乌雕、苍鹰、雀鹰、松雀鹰、白尾鹞、猎隼、红隼、雕鸮、长耳鸮、纵纹腹小鸮等。哺乳钢6目15科35属51种，其中属国家一级保护动物有金钱豹、梅花鹿；属国家二级保护动物有黑熊、猞猁、兔狲、石貂、水獭、豹猫、马鹿、蒙古羚、[斑羚](https://baike.baidu.com/item/%E6%96%91%E7%BE%9A)等。 |

# 环境质量状况

|  |
| --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)**1. 大气环境现状

根据承德市环境保护局2017年5月发布的《承德市环境状况公报2016》，围场满族蒙古族自治县环境空气质量达到和好于二级的天数为279天，首要污染物为PM2.5。环境空气污染物中PM10、PM2.5年平均浓度超标，其他污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区浓度限值。1. 地表水

根据承德市环境保护局2017年5月发布的《承德市环境状况公报》，伊逊河围场上游和唐三营（隆化县）断面由Ⅲ类水质转变为Ⅱ类水质，伊逊河水质状况为优，地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，目前仍执行Ⅲ类标准。1. 地下水

项目所在区域地下水适用于生活饮用水及工、农业用水，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类标准指标。1. 声环境现状

项目所在区域为农村，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区环境噪声限值要求。1. 生态环境

项目所在区域为山区狭长平地，森林覆盖率较低，主要以荒地为主。 |
| **主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**该项目所在厂区西侧为围御公路，东 北两侧均为农田，南侧为马铃薯储存窖。评价范围内无重点文物、名胜古迹、自然保护区等环境敏感目标。项目周围环境敏感点为北侧240m的下四号村。项目周边关系见附图，其环境保护目标相关情况见表3。**表3 环境保护目标及保护级别**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **保护目标** | **保护对象** | **方位与距离** | **保护级别** |
| **方位** | **距离（m）** |
| 环境空气 | 下四号村 | N | 240 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 |
|   |  |  |

 |

# 评价适用标准

|  |  |
| --- | --- |
| **环****境****质****量****标****准** | 1. 大气环境 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值。
2. 声环境 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区环境噪声限值。
3. 地表水 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值。
4. 地下水 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中Ⅲ类标准指标。
 |
| **污****染****物****排****放****标****准** | 1. 废气

无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值及《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）的排放限值；处理装置的油气排放浓度执行《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007），处理装置的油气排放浓度≤25g/m3。1. 噪声

建设期间厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区排放限值。1. 固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013修改单要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2001）及其2013修改单要求。 |
| **总****量****控****制****指****标** | 根据国家“十三五”规划及相关法律法规的要求，重点污染物总量控制指标为：SO2、NOX、COD、NH3-N。该项目无废气、废水重点控制污染物排放，特征污染物为非甲烷总烃，因此，本环评建议重点污染物总量控制指标为：SO2 0t/a、NOX 0t/a、COD 0t/a、NH3-N 0t/a；其他污染物总量控制指标为：非甲烷总烃0.02t/a。 |

# 建设项目工程分析

|  |
| --- |
| **工艺流程简述(图示)：**1. 建设期工艺流程

场地平整→开挖基坑→埋设油罐及管道→主体建筑及设备安装→交付使用1. 运营期生产工艺流程
2. 卸油

采用密闭卸油的方式。装有柴油、汽油的油罐车到达加油站储罐区后，在储油罐密闭卸油口附近熄火，用连通软管将油罐车、储油罐的密闭卸油口用快速接头接好（汽油油罐车同时连接好油气回收系统），接好静电接地装置，静置15分钟，计量后开始卸油。卸油完毕后，关闭油罐车卸油口，拆除连接软管，关闭储油罐卸油口，拆除静电接地装置，静置5分钟，启动发动机，缓慢驶离储油罐区。1. 加油

采用负压吸入工艺。通过钢制铁管，由加油机内自带的油泵将储油罐内的油品吸出，经过加油机的油气分离器、计量器，再经加油枪，加到受油车的油箱内。汽油加油时同时自动启用油气回收装置：加油机的油气分离器产生的油气、加油枪收集到的油气，由同时启动的真空辅助系统，通过油气回收管线送入储油罐内。工艺流程图及产污节点见图1。G、NG、N油气油气受油车辆加油枪计量器油气分离器地下储油罐油罐车加油机加油过程卸油过程说明：G-废气 N-噪声**图1 项目生产工艺流程及产污节点图** |
| **主要污染工序：**1. 施工期
2. 平整土地、土方开挖、材料装卸运输等过程中会产生扬尘；施工机械、运输车辆会产生尾气，均无组织排放。
3. 施工机械、设备运行时产生噪声。
4. 施工机械、工具清洗时产生废水。
5. 建设过程中会产生建筑垃圾。
6. 运营期
7. 废气

油品储存过程储油罐呼吸阀产生废气；卸油过程拆卸油管时或有油气逸散；加油过程受油车辆油箱口会有油气溢散，主要成分为非甲烷总烃。1. 废水

员工办公生活产生生活污水。1. 噪声

受油车辆进出加油站产生噪声；加油机运行产生噪声。1. 固体废物

油罐清理时产生含有废液（渣）；办公生活中产生生活垃圾。 |

# 项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容****类型** | **排放源****（编号）** | **污染物****名称** | **处理前产生浓度及产生量（单位）** | **排放浓度及排放量****（单位）** |
| **大****气****污****染****物** | 建筑施工 | 颗粒物 | 无组织排放 | 周界外浓度最高点≤1mg/m3 |
| 储油罐呼吸阀 | 非甲烷总烃 | 无组织排放，0.02t/a | 厂界非甲烷总烃小时平均浓度限值小于2.0 mg/m3，排放量0.02t/a |
| 加油机 | 非甲烷总烃 | 无组织排放，产生量很小 |
| **水****污****染****物** | 员工洗漱 | COD、氨氮、SS等 | --- | 泼洒场地，不外排 |
| 生活污水 | COD、氨氮、SS等 | --- | 市政环卫处定期清理，不外排 |
| **固****体****废****物** | 建筑施工 | 建筑垃圾 | --- | 平整场地，不外排 |
| 储油罐 | 含油废液（渣） | 0.1t/a | 专业清洗单位同时收回处理，不外排 |
| 办公生活 | 生活垃圾 | --- | 市政环卫处定期清理，不外排 |
| **噪****声** | 运行期加油机运行时、受油车辆进出站时产生噪声，根据对同类型企业的类比调查，其噪声值约为55～75dB（A）。选用低噪声设备、设备加减振装置，合理布局，经距离衰减后，项目厂界噪声值预测可降到60dB（A）以下，达标排放 |
| **其它** | 无 |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**无 |

# 环境影响分析

|  |
| --- |
| **施工期环境影响简要分析：**项目施工工程内容较少，主要是平整场地、坑基开挖与储油罐填埋、管道安装、加油机安装等，建设期较短。项目在施工期间，会产生施工扬尘、施工废水、建筑噪声、固体废物等。1. 大气环境影响分析

在场地平整、坑基开挖和建筑材料的装卸、运输等过程中产生扬尘，会对周边环境产生一定影响。本项目在施工过程中拟采用以下措施防治：①施工场地进出口地面硬化，施工现场四周建设围挡；②定期对施工、作业现场及细料堆场进行洒水抑尘，禁止大风天气作业；③选择合理的运输设备、装载方式及路线，运输散料车辆不得超载并采取遮盖措施，防治洒落；④控制细料存量，缩短堆存周期，加盖苫布，以减少二次扬尘。采取以上措施后，可有效控制施工扬尘，对周围环境空气影响较小。各类燃油动力施工机械作业时会排出燃油废气，主要污染物为CO、NOx、SO2、非甲烷总烃等，无组织排放。此污染物因工程量较小、施工时间较短，其产生量也较少，对环境空气影响不大。在施工期间加强机械维护，能提高燃油的使用效率，降低燃油废气的排放量。1. 水环境影响分析：

项目施工废水主要是施工人员的生活污水、混凝土养护废水、机械设备和车辆冲洗废水等，主要污染物为SS。施工期间不设施工宿营地，生活污水主要是施工人员清洗污水，主要污染物为SS，可就地泼洒抑尘。混凝土养护时，直接将水泼撒到混凝土表面，保持一定湿度，不产生废水径流，不会对地表水环境产生影响。1. 声环境影响分析

项目施工期间采用的挖掘机、推土机、吊车等施工设备，大都具有较高的噪声，但由于距居民区较远，根据距离衰减，不会对居民区的生活环境产生较大影响。随着施工期的结束，施工期噪声也随之消失，因此，本项目施工期噪声对周围环境影响较小。1. 固体废弃物环境影响分析

本项目施工产生的固体废物主要有建筑垃圾、生产废料和施工人员的生活垃圾。建筑垃圾如混凝土肥料、碎砖等集中堆放，首先进行回收利用，不能利用的用于平整场地（填埋），对周边环境基本无影响；生产废料如废钢筋、废钢板、废木材等下脚料可分类收集，送废品收购站回收处理；生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门定期清运。采取以上措施后，施工期固体废物均得到妥善处理，不会对周围环境产生不良影响。 |
| **营运期环境影响分析：**1. **大气环境影响分析**

通过工艺流程的分析，项目产生污染气体的工序主要集中在卸油过程、储油罐呼吸阀、加油过程等，主要污染物为非甲烷总烃，即油气。根据《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）的要求，位于城市建成区的加油站应安装油气排放处理装置，本项目位于农村区域，未安装油气排放处理装置。卸油、加油过程均设有油气回收装置，卸油逸散的油气只是残留在连接管路的部分，因卸油周期较长，卸油逸散油气总量很小，可以忽略；加油过程逸散的只是受油箱口逸散的部分，大部分被加油枪油气回收口吸入回收管道，因此加油过程逸散的油气也可以忽略不计。储油罐呼吸阀逸散的油气量依据《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中相关规定进行计算，因采取油气回收装置，储油罐大呼吸的情况几乎不存在；采取地埋罐方式，设呼吸阀，与浮顶罐存储效果相当，四季基本恒温，不分季节，可以按储存损耗率、屏蔽罐或浮顶罐、不分季节、油品情形计算，详见表5。表5 非甲烷总烃（油气）产生量一览表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 储油罐大小呼吸 |
| 油品种类 | 汽油 | 柴油 |
| 损失量% | 0.01 | 0.01 |
| 年销售量t | 80 | 120 |
| 损失量（非甲烷总烃）t | 0.008 | 0.012 |
| 合计t/a | 0.02 |

本环评预测非甲烷总烃正常排放条件下的最大落地浓度，用以检验厂界无组织排放是否满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），利用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）附录A中的推荐模式计算。本项目储油罐区设汽油、柴油2个呼吸阀，距地面3m，相距4m，简化为1m×4m的面源；按每天1小时间歇排放计算，则排放速率为0.02t/a÷（365d/a×24h/d）×1000kg/t=0.0022kg/h，排放量很小，预测厂界浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中的非甲烷总烃小时平均浓度限值小于2.0 mg/m3的要求。本项目为减少非甲烷总烃的排放，采取如下治理措施：①采用地埋式储油罐，顶部覆土不小于0.5m，减少储油罐呼吸蒸发损耗；②采用自封式加油枪，加油、密闭均设有油气回收系统，减少非甲烷总烃的排放。在上述措施得到有效实施后，本项目大气污染物排放对周围大气环境的污染较小。1. **水环境影响分析**

该项目生产不产生废水；不设食堂、宿舍、浴室，主要是职工办公生活产生的废水。职工洗漱废水就地泼洒抑尘，不外排；厕所为卫生旱厕，由市政环卫部门定期清掏。项目运行期对地面水环境影响较小。该项目油品渗漏会对地下水产生污染。储油罐采用钢制卧式储罐，地埋于防渗池中，设置液位监控系统；油路管线采用无缝钢管，使用焊接工艺；厂区地面硬化，减轻油品下渗；储油罐内外表面、防渗池内表面、输油管线外表面、油罐区地面等均采取“六胶两布”防渗防腐处理，渗透系数小于1×10-10cm/s。采取以上措施后，能及时发现油品泄漏以利于采取有效措施防止污染，能有效地防止油品泄漏对地下水产生影响。综上所述，该项目不会对周围水环境产生不利影响。1. **噪声环境影响分析**

该项目运行期主要噪声源为加油机、进出加油站车辆等，其噪声源强在55-75dB(A)之间。拟采用低噪声设备并设置减震垫，严格管理进入站内的车辆，采取减速进站、禁止鸣笛、加油时熄火、平稳启动驶离等措施。采取这些措施后，项目厂界噪声值预测可降到60dB（A）以下，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，对外界声环境影响较小。1. **固体废物环境影响分析**

本项目固体废物主要为清理油罐时产生的含有废液（渣）和职工生活垃圾。加油站储油罐每年清理一次，含有废液（渣）产生量约0.1t/a，属危险废物，废物类别：HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-221-08，由专业清洗单位收集后交资质单位处理，不外排；职工生活垃圾分类收集存放，由市政环卫部门定期清理。该项目产生的固体废物均得到合理处置，对周围环境影响较小。1. **环境风险分析**

该项目主要经营品种为汽油和柴油，均属于易燃易爆物品，列入《危险化学品目录》（2015版）；根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）附录.A.1，该项目汽油、柴油属风险物质，临界存储量为2500t，该项目最大库存量为汽油2×30m3×90%×0.73t/m3=39.4t，柴油3×50m3×90%×0.85t/m3=114.75t，不构成重大风险源；根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），汽油的临界存储量为200t，柴油属“未在表1中列举的危险化学品”，其临界量为5000t（易燃液体：23℃≤闪点<61℃的液体），39.4t/200t+114.75t/5000t＜1，不属于重大危险源。风险类型主要有泄漏和火灾、爆炸。在油罐车卸油、储油罐存储、受油车加油等过程，可能发生泄漏或溢油；泄漏的油品挥发，能与空气形成爆炸性混合气体，遇明火、静电、高温或与氧化剂接触易引起燃烧或爆炸。成品油泄露，不仅会存在火灾或爆炸的隐患，还会给周边大气环境、土壤、地下水等造成污染；火灾爆炸不但会造成人员伤亡和财产损失，也会对周边大气环境、土壤、地下水等造成污染。该项目储油罐、输油管道、围堰内表面均作防渗防腐处理，降低了泄漏污染的概率；采用地下储油罐方式，设有防渗漏检查孔或检查通道，能及时发现设备渗漏；储油罐、输油管道全部地埋设计，降低了火灾、爆炸的发生概率。项目运行期，拟加强环境管理，制定相应的规章制度，杜绝一切不安全因素造成的环境风险。如：加强职工安全教育、制定安全操作规程、建立应急组织机构、编制风险事故应急预案等。1. **环保投资**

该项目环境保护设施投资情况见表7。**表7 项目环保设施投资一览表（单位：万元）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染类型** | **污染源** | **环保措施** | **投资金额** |
| 废气 | 加油机 | 加油油气回收系统 | - |
| 储油罐及管道 | 液位、泄漏监控系统 | - |
| 防渗防腐工程 | - |
| 废水 | 生活污水 | 卫生旱厕 | - |
| 噪声 | 运行设备 | 低噪声设备、基础减振、管理制度等 | 0 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 集中收集、暂存设施 | - |
| 储油罐 | 危险废物（含矿物油废物）委托专业清洗单位处置 | - |
| 合计 | - |

1. **建设项目环境保护“三同时”验收一览表**

该项目环境保护设施“三同时”验收的项目及执行标准见表8。**表8 项目环境保护措施“三同时”验收一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **污染源** | **污染物** | **环保设施名称** | **验收指标** | **验收标准** |
| 废气 | 加油机 | 非甲烷总烃 | 加油油气回收系统 | 厂界非甲烷总烃小时平均浓度：2.0 | 《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）的排放限值 |
| 地下水 | 储油罐及管道 | 汽油、柴油 | 液位、泄漏监控系统 | 不泄漏 | --- |
| 防渗防腐工程 |
| 废水 | 生活污水 | COD、氨氮、SS等 | 卫生旱厕 | 市政定期清掏处理 | 不外排 |
| 噪声 | 运行设备 | 噪声 | 低噪声设备、基础减振、管理制度等 | 昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值 |
| 固废 | 办公生活 | 生活垃圾 | 集中收集、暂存设施 | 市政统一卫生填埋处理，不外排 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013修改单要求 |
| 储油罐 | 含矿物油废物 | 委托专业清洗单位处置 | --- | 《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2001）及其2013修改单 |

 |

# 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容****类型** | **排放源****（编号）** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| **大气****污染物** | 储油罐呼吸阀 | 非甲烷总烃 | 采取地埋罐方式，降低储存温度，减少挥发 | 达标排放 |
| 加油机 | 非甲烷总烃 | 设置油气回收系统 | 达标排放 |
| **水****污染物** | 员工洗漱 | COD、氨氮、SS等 | 泼洒地面抑尘 | 不外排，环境影响很小 |
| 生活污水 | COD、氨氮、SS等 | 市政环卫处定期清理 |
| **固体****废物** | 办公生活 | 生活垃圾 | 集中收集、分类存放，市政统一处理 | 有效处置，环境影响很小 |
| 储油罐 | 含油废液（渣） | 委托专业清洗单位同期处理 | 不外排，环境影响很小 |
| **噪声** | 通过选用低噪声设备，安装减振装置、加强管理等措施，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，达标排放。 |
| **其它** | 无 |
| **生态保护措施及预期效果：**无 |

# 结论与建议

|  |
| --- |
| **一、结论**1. **建设项目概况**

项目名称：新建宇通加油站项目。建设单位：围场满族蒙古族自治县宇通加油站。建设性质：新建。建设规模：占地面积2306.9m2，汽油储罐60m3、柴油储罐150m3，加油机6台，预计年销售汽油80t、柴油120t。工程投资：项目总投资500万元，其中环保投资60万元，占总投资的12%。劳动定员及工作时制：劳动定员5人，三班工作制，每班8小时，年生产360天。项目内容：拆除原有设备、厂棚，重新建造生产厂棚、安装设备等。1. **项目选址合理性及产业符合性分析结论**

该项目位于围场满族蒙古族自治县城子镇二号村，符合用地规划要求。该项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》鼓励类、限制类、淘汰类，即为允许类，符合产业政策。1. **环境质量现状分析结论**

根据承德市环境保护局发布的《承德市环境状况公报2016》，围场满族蒙古族自治县环境空气质量达到和好于二级天数为279天，大气污染物中PM10、PM2.5年平均浓度超标，其他污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准；项目所在区域为农村，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；根据承德市环境保护局2017年3月发布的《承德市环境状况公报》，伊逊河围场上游和唐三营（隆化县）断面由Ⅲ类水质转变为Ⅱ类水质，伊逊河水质状况为优，地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，目前仍执行Ⅲ类标准；地下水适用于生活饮用水及工农业用水，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准指标；生态环境方面为山区狭长平地，森林覆盖率较低，主要以荒地为主。1. **运营期环境影响分析结论**
2. 大气环境：通过工艺流程的分析，项目产生污染气体的工序主要集中在卸油过程、储油罐呼吸阀、加油过程等，主要污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃年排放量0.01t，无组织排放，最大落地浓度0.9038mg/m3，距离储油罐呼吸阀厂界浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中的非甲烷总烃小时平均浓度限值小于2.0 mg/m3的要求。为减少非甲烷总烃的排放，采取如下治理措施：①采用地埋式储油罐，顶部覆土不小于0.5m，减少储油罐呼吸蒸发损耗；②采用自封式加油枪，加油、密闭均设有油气回收系统，减少非甲烷总烃的排放。在上述措施得到有效实施后，本项目大气污染物排放对周围大气环境的污染较小
3. 水环境：项目产生不产生废水；不设食堂、宿舍、浴室，主要是职工办公生活产生的废水。职工洗漱废水就地泼洒抑尘，不外排；厕所为卫生旱厕，由市政环卫部门定期清掏。项目运行期对地面水环境影响较小。

项目油品渗漏会对地下水产生污染。储油罐采用钢制卧式储罐，地埋于防渗池中，设置液位监控系统；油路管线采用无缝钢管，使用焊接工艺；厂区地面硬化，减轻油品下渗；储油罐内外表面、防渗池内表面、输油管线外表面、油罐区地面等均采取“六胶两布”防渗防腐处理，渗透系数小于1×10-10cm/s。采取以上措施后，能及时发现油品泄漏以利于采取有效措施防止污染，能有效地防止油品泄漏对地下水产生影响。该项目不会对周围水环境产生不利影响。1. 声环境：该项目运行期主要噪声源为加油机、进出加油站车辆等，其噪声源强在55-75dB(A)之间。拟采用低噪声设备并设置减震垫，严格管理进入站内的车辆，采取减速进站、禁止鸣笛、加油时熄火、平稳启动驶离等措施。采取这些措施后，项目厂界噪声值预测可降到60dB（A）以下，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，对外界声环境影响较小。
2. 固体废物：本项目固体废物主要为清理油罐时产生的含有废液（渣）和职工生活垃圾。储油罐每年清理一次，含有废液（渣）产生量约0.1t/a，属危险废物，废物类别：HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-221-08，由专业清洗单位收集后交资质单位处理，不外排；职工生活垃圾分类收集存放，由市政环卫部门定期清理。该项目产生的固体废物均得到合理处置，对周围环境影响较小。
3. 该项目主要经营的品种汽油和柴油均属于易燃易爆物品，属风险物质，临界存储量为2500t，最大库存量为汽油39.4t、柴油114.75t，不构成重大风险源。风险类型主要有泄漏和火灾、爆炸。该项目储油罐、输油管道、围堰内表面均作防渗防腐处理，降低了泄漏污染的概率；采用地下储油罐方式，设有防渗漏检查孔或检查通道，能及时发现设备渗漏；储油罐、输油管道全部地埋设计，降低了火灾、爆炸的发生概率。项目运行期，拟加强环境管理，制定相应的规章制度，杜绝一切不安全因素造成的环境风险。如：加强职工安全教育、制定安全操作规程、建立应急组织机构、编制风险事故应急预案等。
4. **污染控制措施达标分析**
5. 大气污染物：针对运行期产生的非甲烷总烃，本项目采取如下治理措施：①采用地埋式储油罐，顶部覆土不小于0.5m，减少储油罐呼吸蒸发损耗；②采用自封式加油枪，加油、密闭均设有油气回收系统，减少非甲烷总烃的排放。上述措施可以做到达标排放。
6. 水污染物：职工洗漱废水就地泼洒抑尘，不外排；厕所为卫生旱厕，由市政环卫部门定期清掏。项目运行期对地面水环境影响较小。

储油罐采用钢制卧式储罐，地埋于防渗池中，设置液位监控系统；油路管线采用无缝钢管，使用焊接工艺；厂区地面硬化，减轻油品下渗；储油罐内外表面、防渗池内表面、输油管线外表面、油罐区地面等均采取“六胶两布”防渗防腐处理，渗透系数小于1×10-10cm/s。采取以上措施后，能及时发现油品泄漏以利于采取有效措施防止污染，能有效地防止油品泄漏对地下水产生影响。1. 噪声：通过采用低噪声设备并设置减震垫，严格管理进入站内的车辆，采取减速进站、禁止鸣笛、加油时熄火、平稳启动驶离等措施。采取这些措施后，项目厂界噪声值预测可降到60dB（A）以下，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，对外界声环境影响较小。
2. 固体废物：危险废物委托专业清洗单位同期交资质单位处理，不外排；职工生活垃圾分类收集存放，由市政环卫部门定期清理，符合标准要求。
3. **总量控制指标分析**

根据国家“十三五”规划及相关法律法规的要求，重点污染物总量控制指标为：SO2、NOX、COD、NH3-N。本环评建议的重点污染物总量控制指标为：SO2 0t/a、NOX 0t/a、COD 0t/a、NH3-N 0t/a；其他污染物总量控制指标为：非甲烷总烃0.02t/a。1. **总体结论**

综上所述，该技术改造项目建设符合国家产业政策，选址合理，项目在运营后将产生废气、废水、噪声及固体废物等污染，在严格采取本报告表所提出的各项环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在允许范围以内，项目外排污染物对周围环境影响较小，区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析，项目建设运营是可行的。**二、建议*** + 1. 加强设备的维护管理，定期检查，定期维护，保证设备正常运行。
		2. 加强环境监测，保证防护设施正常运行。
		3. 建立健全环境管理制度，提高员工环保意识。
		4. 加强厂区绿化，做好环境卫生工作。
 |
| **预审意见：** 公 章 经办人： 年 月 日 |
| **下一级环境行政主管部门审查意见：** 公 章 经办人： 年 月 日 |
| **审批意见：**  公 章 经办人： 年 月 日 |

|  |
| --- |
| 注 释**一、本报告表应附以下附件及附图：**附件1 营业执照 附图1 项目地理位置图附图2 项目平面布置图**二、本报告表无专项评价。** |